

AZ ÉPÍTÉSZET MINT STILISZTIKAI PROBLÉMA¹

É p í t é s z :

K a l m á r

L á s z l ó ,

Z s u f f a

Z s o l t

A HungaroControl Zrt. új légiforgalmi irányító központjáról (ANS III)

A valódi homlokzatot jelentő szürke vakolatos tömb és a kerámiaárcozat közötti jelentős térméret szinte „ház a házban” effektushoz vezetett





„Házaik súlyosak, mégis könnyedek, nem erőszakosak, nem tételesek. Nem humorosak, de átsüt rajtuk a derű. (...) Olyan épületek ezek, melyek felé érdeklődő nyitottsággal fordulhatunk, melyekből ízlésünk szerint haraphatunk, szemünk belőlük uzsonnázhat, melyektől megjön képzeletünk étvágya is.”² (Gettó Tamás)

Különleges esetekként tekinthetünk azokra az épületekre, amelyek építészeti problémái kiemelten stilisztikai jellegűek. A nemrég elkészült HungaroControl Zrt. új épülete ilyen épület: épületbővítés, amely a korábbi

ütem érzékeny és innovatív folytatása, szervesen illeszkedik az alkotók életművébe és egyedi kísérlet, amennyiben egy jól ismert anyagnak, a kerámiának a nemzetközi viszonylatban is figyelemreméltó felhasználásáról van szó.

A hazai repülőtéri légi irányítás központja 2004-ben mintaszerű épületben kapott helyett. A Nagy Tamás által tervezett ANS II egyfelől ismert irodatípológiát alkalmazott, amennyiben a hossztömegre merőlegesen felfűzött középfolysós irodaszárnyak és az azok között kialakuló udvarok rendszerét alkotta meg. Másfelől az épí-

A kerámialamellák különböző pozíciókban más és más hatásúak: az udvar előtt elfutva önálló transzparens elemmé válnak



**Téglahomlokzat-transzformáció:
egyszerre folytatás és ellenpon-
tozás**

tésre jellemző módon rusztikus téglaburkolatot használt, illeszkedve a magyar kortárs téglaeépítészeti hagyomány meghatározó fejezetét képező életművébe. Harmadrészt poétikus, innovatív megoldásokkal tette egysévé az épületet: a repülésre utaló, felnagyított, színes madártollmintákkal szitázott üveglamellákat kísérletezett ki. Telepítése nyitott rendszert teremtett: a kereszt-szárnyak ritmusával folytatható struktúrát, egyfajta szabályszerűséget hozott létre.

Az épületegyüttes bővítésére 2007-ben kiírt pályázat tétje az ANS II bővítésére elsősorban a Nagy Tamás által tervezett épülethez való viszony kérdése volt. A pályázók a bővitendő épület folytatását vagy ellenpontozását kísérelték meg: előbbi az eltérő funkcionális program,

utóbbit a meglévő épület nyitott szerkesztése és erős alapállása nehezítette. Zsuffa Zsolt és Kalmár László pályázatukban úgy írták tovább a Nagy Tamás-féle forgatókönyvet, hogy a lényegesen eltérő térprogramot sikerrel



Légifotón az ANS II épülete

Súly és egyensúly

Az élet úgy hozta, hogy 2001-ben Buenos Airesben, az ottani Építészeti Biennálén (mert ott is van) egy blokkban adtunk elő Juha Leiviskával, aki szerintem az élő finn klasszikusok között a legkiemelkedőbb építész. Ma is tisztán emlékszem előadásának első mondatára, ami így szólt: „Számomra az építészetben a legfontosabb a folytonosság”.

És úgy tűnik, hogy aki ezt az elvet fontosnak tartja a saját munkájában, az akkor is így gondolkodik, ha valaki más munkáját kell folytatni.

Úgy hiszem, hogy a Zsuffa-Kalmár páros is hasonló cipőben jár: következetesen visznek egy vonalat, de, ha úgy hozza a sors, egy másik fonalat is képesek felvenni, azt tovább gondolni, párbeszédet kezdeményezni. Arra a pillanatra is jól emlékszem, amikor a HC bővítés pályázati zsűrijében ülve kibontottuk Cícuék tervét, azonnal tudtam, egy terv már van, ami közel áll hozzám – akkor még nem tudván, hogy a legközelebb.

A bírálati munka során aztán teljes egyetértésre jutottunk Reimholz Péterrel (aki a zsűri elnöke volt) abban, hogy ez az a terv, ami a leginkább EGYENSÚLYT tudott teremteni a meglévő és az új épület között. És ugyanakkor kellő SÚLYT tudott tenni abba a serpenyőbe, ahová a kreatív újszerűségnek, a hozzáadott értéknek kell kerülni. Ezúton is köszönöm Zsuffa Zsoltnak és Kalmár Lászlónak a nagyvonalúságot és eleganciát, ahogy az ANS-II épülettel bántak.

Nagy Tamás építész

illesztették a bővítendő épület által determinált rendszerbe. A meglévő három épületszárny újabb három traktussal bővült oly módon, hogy az utolsó kettő a legfelső szint kivételével egybeépült: itt kaptak helyet a

nagy alapterületű és belmagasságú terek, így a légiforgalmi irányítóterem is.

„A környezet nem igényel új építészeti karaktert, sokkal inkább a meglévő erősítésére van szükség” – fogal-

Megrendelő:

HungaroControl Zrt.

Építész: Kalmár László,
Zsuffa Zsolt

Vezető építész munkatárs:

Nagy Gábor

Építész munkatárs: Papp Glória,
Rehus Szilvia (pályázat), Fazekas
Katalin, Lázár Zsófia, Kanyó
Mihály (engedélyezési és tender
tervek), Rose Balázs, Kund Iván
Patrik (kiviteli terv)

Belsőépítész: Szokolyai Gábor,
Kovács Dénes

Épületszerkezetek: Dobszay
Gergely, Hadnagy Csaba, Kakassy
László, Kácsor Andrea

Statika: Harsányi Csaba (engedélyezési és tender tervek), Tamás
Gábor (kiviteli terv)

Gépezet: Fejes Tamás,
Szalóky László

Közműterv: Jordán Péter,
Dima András

Elektromos terv: Bogár Péterné,
Bischoff Pál

Kertterv: Bán Karolin

Tűzvédelem: Mészáros János

Útterv: Wettstein Miklós

Akuszтика: Borsiné Arató Éva

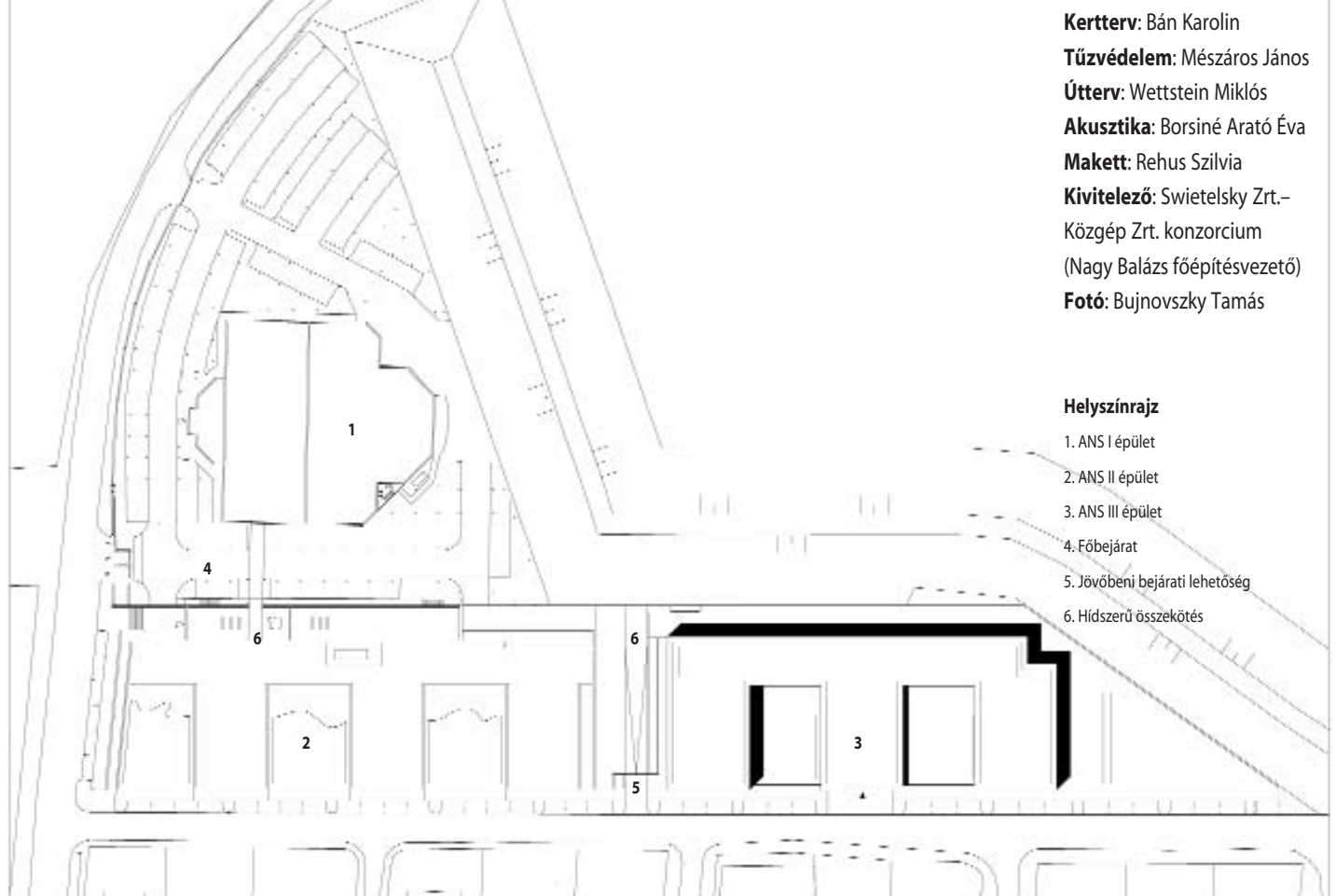
Makett: Rehus Szilvia

Kivitelező: Swietelsky Zrt.–
Közpép Zrt. konzorcium
(Nagy Balázs főépítésvezető)

Fotó: Bujnovszky Tamás



Légifotó az ANS I, II és III épületéről. Az ANS II által meghatározott szabályrendszer folytatása jellemzi az alapképletet



Helyszínrajz

1. ANS I épület
2. ANS II épület
3. ANS III épület
4. Főbejárat
5. Jövőbeni bejárat lehetőség
6. Hídszerű összekötés

maztak a tervezők a pályázati műleírásban. A téglaburkolatos homlokzat helyett önálló tartószerkezetű, másodlagos kéregként viselkedő kerámia-lamellarendszert alkalmaztak, amely – szándékuk szerint – egyszerre vette át a Nagy Tamás-féle épület fő jellegzetességét, az égetett agyag építészeti alkalmazását, és értelmezte át azt radikálisan: a téglá ismert konnotációit, a súlyosságot, az érzékiséget, a kézművességet felváltotta a lamellák könnyedsége, sterilitása és ipari jellege. A valódi homlokzatot jelentő, szürke vakolatos tömb és a kerámia-rácsolat közötti jelentős térméret szinte „ház a házban” effektushoz vezetett. Talán nem túl távoli asszociáció a Faraday-kalitka-elv, amelynek lényege, hogy a külső elektromágneses hatás kiszűrése miatt fémhálójával veszik körbe a védendő térrészt. A homlokzatnak itt ilyen funkciója természetesen nincs, ugyanakkor – az ANS II üvegtollainak utalásrendszeréhez hasonlóan – jelentést képes adni egy olyan épületnek, amelyben a funkció valójában semleges, a légiforgalmi irányítás szigorúan kötött technológiája és az alkalmazott irodatipológiából fakadó neutrális térszerkezet.

Mutáció

A hazai építészek körében a téglaeépítész felé irányuló kiemelt érdeklődés a 90-es és 2000-es évek fordulóján nem csupán az építés kézműves aspektusainak a rendszerváltozás utáni újrafelfedezéséből származott, hanem a regionális gondolkodás fontos stílár elemévé is vált.³

Nagy Tamás téglaeépítészére mint az egyik legkövetkezetesebb és stílusosan leginkább egységes magyarországi életműre tekinthetünk. Épületeiben a plasztikus-organikus kísérletek mellett a moduláris szerkesztésében rejlő ornamentális lehetőségek és a téglá anyagszerűségének határait feszegető, rácsozatként, áttört felületként való alkalmazása is izgalmas megoldásokhoz vezetett. Az ANS II épületén a téglá elsősorban burkolati minőségében és jelentésében van jelen a síkszerű homlokzati szerkesztésmódnak megfelelően, a korábbiakkal szemben nem tömegszerűsége, hanem felületi jellege válik dominánssá. E házon a téglá immár nem fundamentális építőelem, hanem – a tervező kétségtelen kötődése mellett – sokkal inkább az üvegszerkezetű homlokzatok minél erősebb ellenpontosására alkalmazott felületi megoldás.

Az ANS II erős, a folytathatóságot kifejező struktúrája és karakteres anyaghasználata különleges helyzetet teremtett a bővítést tekintve. A kézenfekvő úton kívül, amely elképzelhető lett volna az eredeti architektúra folytatásával – klónozásával – izgalmas lehetőség adódott egyrészt a beépítés, a telepítési struktúra, másrészt az építészeti megjelenés és jelentés innovatív átértelmezésére – mutációjára – is. Az ANS III tervezői egyértelműen ez utóbbi stratégiát választották.

A bővített ház anyaghasználatának erős kisugárzása miatt minden, a téglá- és üvegszerkezeteknek csupán kismértékű átfogalmazásán alapuló stratégia vélhetően

A lamellázat az alárendeltebb üveg-felületek előtt elfut, és az irodahelyiségek előtt megszakad





Földszint és tetőszint alaprajzok

gyengítette volna a két épület önálló és együttes erejét, alapállását. Itt azonban egyfajta átíratot látunk, hiszen – anyag és színazonosságon túl – a kerámialamellák egyszerre rokoníthatók az ANS II üvegszerkezeteinek könnyedségével és transzparenciájával, írják tovább az ottani bütü- és kerítésfalakon megjelenő téglarácsozat elvontságát és – nem utolsósorban – kifejezik a mögöttes funkció eltérő jellegét is. Az új épület lamellaköntöse kellően differenciált is: egyszerre viselkedik szinte falas tömörségű szerkesztésnek megfelelően és áttetsző, átlátzó hártaként is. A rusztikus felületű, kisméretű téglák és a perfekt kerámialamellák egymásmellettiségéből termékeny feszültség származik, mivel ugyanannak az anyagnak radikálisan eltérő jelentésű felhasználását látjuk.

Az épület belső logikája szintén követi az eredeti épületét: a hosszanti traktus folyosójára fűzött és onnan fel-tároló funkciók rendszerét. Míg a külső radikálisan értelmezi át az architektúrát, a belső inkább folytatja azt. Az ANS III belső ellentmondása, hogy a szigorú biztonságtechnikai előírásoknak köszönhetően önálló bejárata nincs, a megközelítés az ANS II-n keresztül történik. A tervezők távlatos gondolkodását bizonyítja, hogy – jelenleg ugyan eltakart – bejáratot hoztak létre a Forgó utca felől, és az épület súlypontjában háromszintes, üvegburkolattal kibélelt aulateret alakítottak ki. Ez az aulater (üveglamelláinak pixelszerű, a felhős ég narratíváját hordozó bélésével) és a nagy légiforgalmi irányítóterem zárványként jelenik meg az átörökített belső téri struktúrában.



A Nagy Tamás-féle épület ritmusának szigorú folytatása az épülettől távolodva oldódik, ott a nagyobb fesztávú teremnek megfelelően válik tömörebbé az épület

Az épület központi tere az irányítóterem, az azt kiszolgáló csúcstechnológiával

A belsőépítészetre a visszafogottság jellemző, a pixelminta eredete a felhők képének transzformációja volt, és utalás a funkció komoly számítástechnikai hátterére



Evolúció

Zsuffa és Kalmár számos munkáján tetten érhető az a modernista homlokatszerkesztési hagyomány, amely a födécek között tömör és transzparens szakaszok megkülönböztetésén alapul a látszó födémszéleket a homlokzatok karakteres rendezőelemeiként használva. Részben a 2005-ös budaörsi városházán, a 2007-es pécsi könyvtárpályázaton, számos családi házon, később a 2010-es hévízi szépségszalón üvegépületén és több egyéb munkán is érvényesül ez az elv. A födémszélek homlokzati megjelenítése egy olyan szerkesztési szabályt hoz létre, amelyen belül építészeti kísérletek széles spektruma valósítható meg. A tervezők munkáinak sorában a födécek döntően tömör (kő- vagy téglaburkolatos) és átlátszó felületeket választottak el. A szépségszalón esetében kizárólag szintmagas üvegfelületek feszültek a födécek közé, melyek peremreit a tervek szerint kifeszített acélsodronyok kötötték össze, intenzív növényhomlokzatnak biztosítva ezzel tartószerkezetet.

Ezt az izgalmas építészeti fejlődéstörténetet egészíti ki az ANS III új épülete is, ahol maga a homlokzat az eddigiekhez képest új fejleményként, a kilógó födémlemezek peremére ültetve, teljesen önállósult. E – már alaposan megismert és kikísérletezett – megoldásnak több célja és következménye volt. Egyrészt – ahogy a tervezők korábbi munkáin is – rendezőelvként jelenik meg a tömör és megnyitott felületek között. A lamellák mögött lévő üvegfelületek előtt a transzparens homlokzati hártayát tartó konzolként működik, hasonlóan a hévízi épülethez: ami ott növényhomlokzat, az itt kerámialamellázat. Azo-

kon a helyeken, ahol a lamellák nem futnak el az üveg-felületek előtt, ott a kerámiaács felületszerű hatása érvényesül, amelyben nagyméretű nyílások alakulnak ki. Mivel az önállósulni vágyó, az épületet beburkoló kerámiaakosarat a födémek szintenként osztják, azt az épület belső téri tagoltságához kötik. Az a homogenizáló törek-



**Az épület majdani aulateré a külső lamellázat és a felhőmintá-
átíratoként egyszerre érvényesülő burkolattal**

vés, amely a kis keresztmetszetű kerámiaelemek sorolásával valósul meg, bizonytalanná tenné a szemlélt az épület méretét, léptékét tekintve, a födémek közé befeszülő megnyitások mellett a látszó lemezszélek azonban jól ismert, beazonosítható (szintmagas) léptéket adnak az épületnek.

Dematerializáció

Épületünk legizgalmasabb – jóllehet legelvonatbabb – építészeti fejleménye a kerámialamellák nem előzmény-nélküli építészeti hatásában és jelentésében van.

A lamellák alkalmazása egyszerre kínálja a plasztikus-tárgyszerű értelmezést, hiszen a más-más szögből látszó felületek észlelt tömörsége is eltérő, amely az amúgy homogén áttörtésű struktúra átmenetességhez, a felületek

differentiálódásához vezet. Ugyanakkor a lamellázat valóban teljesen homogén és differenciálatlan, mely egyszerre felületszerű hatást is kelt. Az előbbire jól ismert példa Herzog és de Meuron 1999-es Central Signal Box épülete, ahol az egyszerű tömeg fémburkolatának plasztikussága és átmenetessége a tömör és áttört felületek között elsősorban magát a formát, annak tömegszerű hatását erősíti, különös, anyagtalanító effektust eredményezve. Ugyanakkor a felület felől közelítenek Renzo Piano épületei (a berlini Potsdamer Platz-i Daimler-épület az ezredfordulóról vagy a 2007-es New York Times székházépülete) kerámiahomlokzataikkal, amennyiben tömör és áttört minőségében is alkalmazva a lamellákat, azok a mögöttes homlokzat felületi leképeződéseiként jelennek meg.

Transzparens kéreg vagy strukturált felületű tömeg: e két minőség egyszerre van jelen az épületen. A szerkesztés dilemmája a nyílások kezelése: jellemzően a közlekedőterekben (ahol az árnyékolt homlokzat megengedhető), a lamellák elfutnak az ablakok előtt, az állandó munkahelyeket jelentő irodáknál a mindenhol kérlelhetetlenül körbevitt kerámiaácszat pedig megszakad. E nagy megnyitásokat terrakotta színű betonbélés keretezi, erősítve a homlokzatkéreg felületszerűségét, amelyet „függönyként” széthúzza, vagy amelyből mélységgel bíró elemekkel kimetszve artikulálódnak az ablakfelületek.

Tömeg és felület anyagtalanítása mellett a kerámialamellázat esetünkben radikális téglahomlokzat-transzformáció is egyben. A homlokzati elemek már csak anyagi mivoltukban és színükben utalnak az ANS II épületére, minden más konnotáció gyökeresen más értelmezéseket kínál. A kerámiaelemeket a német NBK Ceramic cég gyártja, melyek jelen esetben a tervezőkkel közös fejlesztés eredményeként száznyolcvan centiméteres hosszban készülhettek el. A keresztmetszeti mérethez képest nagy fesztáv lehetővé tette a ritka mögöttes megtámasztásokat, ezáltal a koncepcionális szándék, a légiesség erősödött. Vége csak ott van a kerámiaagerendáknak, ahol nyílászáróval találkoznak, így végtelenített bandázssá összeállva tekerednek körbe az épületen. A hatás ott a legerősebb, ahol – vagy a sarkokon, vagy a földszinti és az emeleti udvar előtt elhúzó lamellázaton átnézve – a mögöttes épülethomlokzat híján lebegő, szinte anyagtalanává vált, önállósult épületkérgét nézzük. Ezeken a helyeken a forma kontúrjai feloldódnak, sajátos vibrálás veszi körbe az épületet.

Épületünk jelentősége, hogy könnyedén lépi át a magyarországi téglapépítészet kánonjának kötöttségeit, miközben viszonyul ahhoz, szintetizál, az alkotók korábbi munkáiban megjelenő formálási kísérleteket dolgoz ki, izgalmasan absztrakt és konkrét részletmegoldásokat



**Kalmár László és Zsuffa Zsolt
2010-es hévízi szépségsszalón
épülete**



**Herzog és de Meuron 1999-es
Central Signal Box épületének hom-
lokzata**



**Renzo Piano berlini Potsdamer
Platz-i Daimler-épülete**

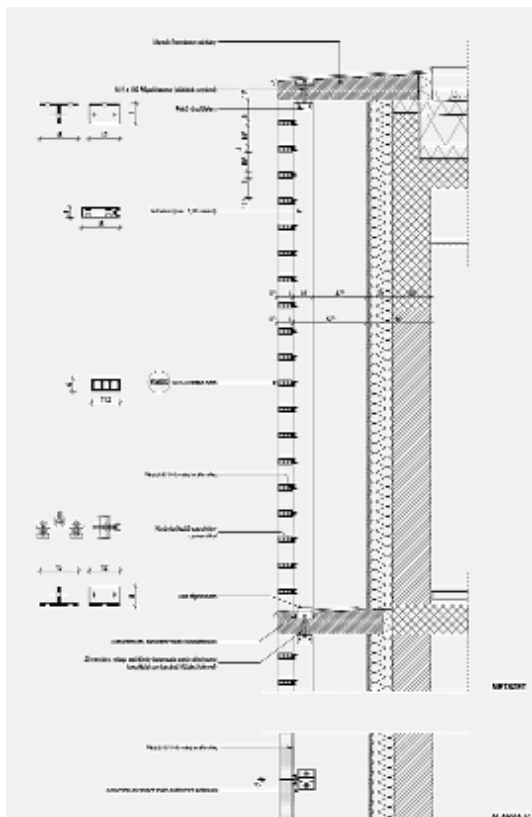


**Az ANS II szerkesztése: a téglafelü-
letekből kimetszett, üvegszerke-
zetekkel bélelt udvarok**



Transparens kéreg vagy strukturált felületű tömeg: e kettős hatás érvényesül az épületen

1. Jelen cikk angol nyelvű változata 2013. március 29-én megjelent az Archdaily.com oldalon (<http://www.archdaily.com/351470/center-of-air-navigation-services-zsk-architects/>) és április 7-én az Archiweb.cz cseh internetes magazinban (<http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=1&action=show&id=3712>).
2. Getto Tamás, *Előszó*, in: *Öt év / Five years*. A Zsuffa és Kalmár Építész Műterem kiállítása, Budapest Galéria, 2005, kurátor: Sulyok Miklós, 8. o.
3. E gondolat lényeges bemutatkozása Sulyok Miklós 2002-es kuratori koncepciója volt a Velencei Építészeti Biennálén, amelyben Ferencz István, Nagy Tamás és Turányi Gábor tégláépítészét fókuszba állítva mutatta be a regionalistaként definiált építészeti magatartást.



mutat be. A tervpályázati zsűri, amelynek tagja volt a bővített ANS II épület tervezője, Nagy Tamás is, a győztes pályaműről alkotott 2007-es véleménye a megvaló-

sult épületet nézve igaznak tűnik: „Összhangja, együttélése az ANS II épületével kiegyensúlyozott, az eltérő eszközrendszer ellenére, illetve annak köszönhetően az összkép természetes, az új épület érzékenyen ellenpon- tozva zárja a megkezdett történetet. A szimbiózis minta- szerű, a „korkülönbség” lehetetlen finoman érezhető – ez a legfőbb erénye: kiindulva a meglévő struktúrából csak annyit és úgy változtatott azon, hogy minden mozdu- ta, minden döntése kismértékű, de értéknövelő változta- tást eredményezett. Építészetett itt így lehet magas fokon művelni.”

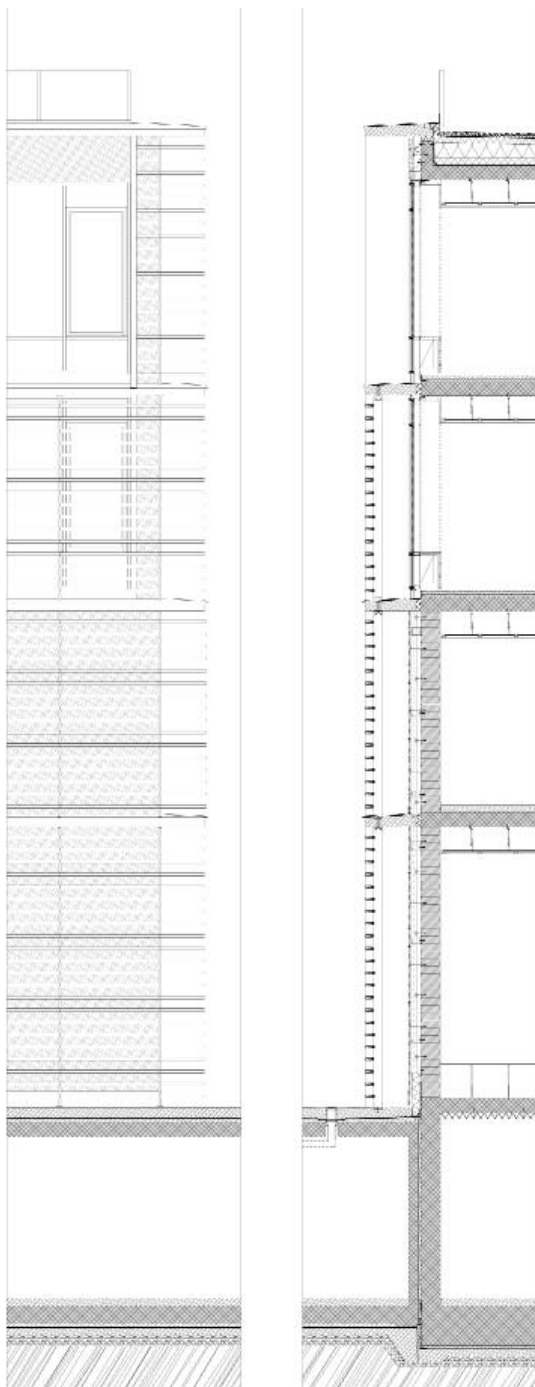
Szabó Levente

(A cikk az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.)

A légiirányítási funkció miatt különlegessége az épület- nek, hogy számos gépészeti és elektromos rendszert dupla vagy tripla biztonsággal kellett kiépíteni – mondja Nagy Balázs főépítésvezető. Építészeti persze érdeke- sebb a 14.000 folyóméter (!) hosszú kerámia árnyékolórendszer, amit ráadásul egyedi mérettel, a kifu- tó födémei széléire függesztett egyedi csatlakozásokkal kellett tervezni és gyártani, egyeztetve, jóváhagyva a részletmegoldásokat. A tervezés egyébként is párhuza- mosan futott a kivitelezéssel, ráadásul a kivitelezés mindössze 450 napos határidejű volt, és az épület mint- egy 20 %-át még ennél is szorosabb, 330 napos határ- idővel kellett befejezni. Utóbbinak az volt a jelentősége, hogy a szerződésen kívüli légiirányítási technológiák be- szerelése az épület teljes készültiségevel egy időben megtörténjen. Haszna pedig az, hogy így a befektető el- várásait, igényeit idejekorán megismerhették. Határidőre sikerült befejezni az épületet számos egyedi érdekességgel együtt, mint az aula 28 színű festett üveg- burkolata, a kerámiaburkolatot lezáró háromcentis fi- nombeton elemek, vagy az irányítóterem egyedi bútor- zata és mintás ajtólapjai.

Nagy Balázs

A kétrétegű homlokzat jellemző épületszerkezeti részletterve, még a tenderterv fázisában



Keresztmetszet és homlokzatrészlet
az épületről: tömör és transzparens
homlokzat előtt hol elfut, hol
megszakad a lamellák rendszere

A hatás ott a legerősebb, ahol
például a sarkokon a mögöttes
épülethomlokzat híján lebegő,
szinte anyagtalanná vált, önállóult
épületkerget nézzük

